

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### Marker olejowy TO-441 (różne kolory)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 1/10

#### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Marker olejowy TO-441 (różne kolory)**

Kolory: biały, czarny, szary, antracyt, czerwony, niebieski, zielony, żółty, brązowy, fioletowy, pomarańczowy, jasnoniebieski, jasnozielony, różowy, fluorescencyjny żółty, fluorescencyjny zielony

##### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie: markery olejowe do pisania po różnych powierzchniach

Zastosowanie odradzane: nie określono

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Toma Sp. z o.o.

ul. Szparagowa 10

62-081 Wysogotowo

+48 733 660 003

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [info@toma.com.pl](mailto:info@toma.com.pl)

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: 112

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)**

Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

**Flam. Liq. 2**

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**Eye Irrit. 2**

**H319** Działa drażniąco na oczy.

**STOT SE 3**

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Piktogramy



Składniki wpływające na klasyfikację

Propan-2-ol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**H319** Działa drażniąco na oczy.

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**Marker olejowy TO-441 (różne kolory)**

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 2/10

**Zwroty wskazujące środki ostrożności****Ogólne****P102** Chronić przed dziećmi.**Zapobieganie****P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.**P260** Nie wdychać par.**Reagowanie****P305+P351+P338** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.**Przechowywanie**

--

**Usuwanie**

--

**2.3. Inne zagrożenia**

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2. Mieszanki****Charakter chemiczny:** Mieszanina substancji organicznych z dodatkami, w tym czynnikami koloryzującymi.

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008		% wag
Propan-2-ol <sup>[2]</sup>	Indeks 603-117-00-0	Flam. Liq. 2	H225	50 - 75
	CAS 67-63-0	Eye Irrit. 2	H319	
	WE 200-661-7	STOT SE 3	H336	
Ditlenek tytanu <sup>[2]</sup>	Indeks --	--	--	3 - 40
	CAS 13463-67-7			
	WE 236-675-5			
<b>Barwniki</b>				
C.I. Solvent Black 27	CAS 12237-22-8	--	--	
C.I. Solvent Red 233	Indeks 611-092-00-2 WE 413-210-6	Aquatic Chronic 2	H411	
Solvent Blue 67	CAS 81457-65-0 WE 279-767-0	--	--	
Solvent Red 218	CAS 82347-07-7	--	--	0,1 - 18
C.I. Solvent Yellow 79 / C.I. Solvent Yellow 83:1	CAS 12237-31-9/ 61116-27-6			
Aminy, C10-14-rozgałęzione i liniowe alkile, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroksy-5-nitrofenylo)azo]-5-metylo-2-fenyl-3H-pirazol-3-onato(2-)]chromian(1-) (1:1)	CAS 84961-40-0 WE 284-628-2	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 4	H302 H413	

**Uwagi**

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16

<sup>[1]</sup> Specyficzne stężenia graniczne

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### Marker olejowy TO-441 (różne kolory)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 3/10

<sup>[2]</sup> Substancje, w odniesieniu do których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### Następstwa wdychania

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze. Ułożyć w wygodnej pozycji. Zapewnić ciepło i spokój. W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.

###### Następstwa połknięcia

Przepłukać usta wodą, dać do wypicia 2-3 szklanki wody, skontaktować się z lekarzem. Nie wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

W razie potrzeby przetransportować do szpitala. Choremu zapewnić spokój, leżenie i ciepło.

###### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę. Oczy osłonić kompresem.

W razie potrzeby zapewnić pomoc okulisty.

###### Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty.

Oczyścić zanieczyszczonej skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.

W przypadku gdy wystąpi podrażnienie skóry, które nie przemija, skonsultować się z lekarzem dermatologiem.

##### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, wysuszenie.

W kontakcie z oczami: łzawienie, zaczerwienienie, podrażnienie.

Po połknięciu: możliwe bóle brzucha, mdłości, biegunka, wymioty, zaburzenia koordynacji, zawroty głowy.

Po inhalacji: w przypadku wysokiego stężenia par produktu możliwe bóle i zawroty głowy, obniżenie koncentracji, zaburzenia koordynacji, senność.

##### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające natychmiastową pomoc przedlekarską. Leczenie objawowe.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

###### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozproszona woda, ditlenek węgla CO<sub>2</sub>, proszki gaśnicze, piana gaśnicza odporna na alkohol.

###### Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.

##### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

###### Produkty spalania

Podczas spalania tworzą się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i dwutlenek węgla.

###### Mieszaniny wybuchowe

W sprzyjających warunkach termicznych, część składników tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

###### Gaszenie pożaru

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.

Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.

Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.

###### Wyposażenie ochronne strażaków

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### Marker olejowy TO-441 (różne kolory)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 4/10

Pełne wyposażenie ochronne  
Aparaty izolujące drogi oddechowe

#### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

##### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne przed przystąpieniem do czynności związanych z uszkodzonymi pojemnikami lub uwolnionym produktem. Oddalić osoby nie wyposażone w ochrony osobiste.

W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.

##### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

##### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.

Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów.

Zbierać mechanicznie oraz za pomocą materiałów sorbujących (ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit).

Zebrań z środowiska masę umieścić w opakowaniu zastępczym i przekazać do unieszkodliwienia.

Do czyszczenia stosować detergenty i większe ilości wody.

##### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8

Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

#### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

##### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

###### Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Unikać kontaktów z oczami i skórą.

Unikać wdychania par.

Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy.

Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji.

###### Stosować przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Dokładnie umyć ręce wodą po użyciu produktu.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz.

##### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Pomieszczenia magazynowe muszą być wentylowane, (możliwość wytwarzania się mieszanin wybuchowych z powietrzem).

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.

Chronić przed mrozem.

Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.

Zapoznać się z treścią karty charakterystyki.

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

##### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**Marker olejowy TO-441 (różne kolory)**

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 5/10

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)

Nazwa substancji chemicznej	Nr CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]	Uwagi
Propan-2-ol	67-63-0	900	1200	--	skóra
Ditlenek tytanu – frakcja wdychalna	13463-67-7	10	--	--	--

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane aby utrzymać stężenie par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych.

**Indywidualne środki ochrony****Ochrona oczu lub twarzy**

W razie potrzeby stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie zgodnie normą EN 166.

Butelka do płukania oczu z czystą wodą lub myjki do oczu w pobliżu miejsca pracy.

**Ochrona skóry****Ochrona rąk**

W przypadku zagrożenia stosować rękawice ochronne zgodnie z wymaganiami normy EN374.

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Zalecane stosowanie kremu ochronnego na nieoświetlone części ciała.

**Ochrona ciała**

Całkowite ubranie zabezpieczające przeciwko chemikaliom. Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrane odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana.

W przypadku zagrożenia występowania oparów substancji zawartych w mieszaninie stosować niezależne ochrony dróg oddechowych.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie wprowadzać do kanalizacji i środowiska.

**Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny**

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia

Ciecz

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### Marker olejowy TO-441 (różne kolory)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 6/10

<b>Kolor</b>	Różne
<b>Zapach</b>	Charakterystyczny, rozpuszczalnikowy
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	Brak danych
<b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	82 °C
<b>Palność materiałów</b>	Palny
<b>Dolna i górna granica wybuchowości</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura zapłonu</b>	12°C
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura rozkładu</b>	Brak danych
<b>pH</b>	Brak danych
<b>Lepkość kinematyczna D</b>	Nie dotyczy
<b>Rozpuszczalność</b>	Nie rozpuszcza się w wodzie
<b>Współczynnik podziału n-oktanol / woda</b>	Nie dotyczy
<b>Prężność par</b>	Brak danych
<b>Gęstość lub gęstość względna</b>	0,85-1,15 (woda=1)
<b>Względna gęstość pary</b>	Brak danych
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	Nie dotyczy

#### 9.2. Inne informacje

**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Brak danych

**Inne właściwości bezpieczeństwa**

Brak danych

#### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

##### 10.1. Reaktywność

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.

##### 10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

##### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie dotyczy

##### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Trzymać z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

##### 10.5. Materiały niezgodne

Brak danych

##### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie występują w przypadku postępowania zgodnie z przeznaczeniem.

#### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

##### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

###### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Propan-2-ol (CAS 67-63-0)

ATE (doustnie, szczur) 5840,000 mg/kg mc

LC50 (inhalacja, szczur) > 10000 ppm /4h

LD50 (skóra, królik) 16,4 ml/kg

###### Ditlenek tytanu

LC50 (inhalacja, szczur) > 2.28 mg/l /4 h

LD50 (doustnie, szczur): >2000 mg/kg

###### Działanie żrące/drażniące na skórę

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### Marker olejowy TO-441 (różne kolory)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 7/10

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Działa drażniąco na oczy.

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Rakotwórczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

##### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak danych

##### **Inne informacje**

Brak danych

### **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

#### **12.1. Toksyczność**

##### **Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Propan-2-ol (CAS 67-63-0)

Toksyczność dla ryb LC50 >100 mg/l/48 h/Leucidus idus

Toksyczność dla rozwielitek EC50 >100 mg/l/48 h/Daphnia magna. [metoda: OECD 202]

Toksyczność dla glonów EC50 >100 mg/l/72 h/Scenedesmus subspicatus

##### Ditlenek tytanu

Ryby

LC50 55 mg/L /96h

NOEC 0.089mg/L /336h

Skorupiaki

EC50 >10mg/L /48

Algi i inne organizmy wodne

EC50 5.83mg/L /72

EC20 1.81mg/L /72

#### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Propan-2-ol (CAS 67-63-0) (7 mg/l)

Ulega biodegradacji: >70%/10 dni

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie przewiduje się bioakumulacji.

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych

#### **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Brak danych

#### **12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak danych

#### **12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### Marker olejowy TO-441 (różne kolory)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 8/10

Brak danych

#### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

##### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Nie składować z odpadami komunalnymi.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i ścieków.

##### Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2021 poz. 779 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

##### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

1263

##### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

FARBA

##### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3

Nalepka ostrzegawcza



Kod klasyfikacyjny

F1

##### 14.4. Grupa pakowania

II

##### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie

##### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

EMS

F-E; S-E

Numer rozpoznawczy zagrożenia

33

##### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

#### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

##### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEiR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającej i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającej rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającej załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Ustawy o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25.02.2011r. (tekst jednolity: Dz.U. 2020 poz. 2289 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### Marker olejowy TO-441 (różne kolory)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 9/10

późniejszymi zmianami)

- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2021 poz. 779 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488)
- Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Znaczenie zwrotów zagrożenia z sekcji 3

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**H302** Działa szkodliwie po połknięciu.

**H319** Działa drażniąco na oczy.

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**H411** Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**H413** Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

#### Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

CAS (Chemical Abstracts Service)

Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS)
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt

ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand

COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand

ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

#### Inne źródła informacji

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

Własne bazy danych

Internetowe bazy danych, np.:

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

#### Inne informacje

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje oparte o obecny stan wiedzy, mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### Marker olejowy TO-441 (różne kolory)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 15.04.2022

Wersja: 2.1

Strona/stron: 10/10

przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Karta charakterystyki została opracowana przez: Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-177 Gdańsk, ul. Lubczykowa 5

[ekos@ekos.gda.pl](mailto:ekos@ekos.gda.pl)

[www.ekos.gda.pl](http://www.ekos.gda.pl)